I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**Návrh dálničního mostu přes údolí Vltavy u Suchdola**
Jméno autora:	**VOBECKÝ Jan**
Typ práce:	Diplomová práce
Fakulta/ústav:	Stavební fakulta ČVUT
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Ing. Petr Hanuš
Pracoviště oponenta:	Ředitelství silnic a dálnic Praha

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Cílem diplomové práce je zpracování historie návrhů alternativ řešení přemostění přes Vltavu v Suchdole na Pražském okruhu, vlastní návrh několika variant technického řešení přemostění, statický výpočet hlavních a vybraných nosných prvků, návrh postupu výstavby, vypracování technické zprávy a výkresové dokumentace.
S ohledem na skutečnost, že se jedná mimořádně náročný technický i estetický problém a je navržena u nás dosud nerealizovaná konstrukce o rozpětí hlavního pole 260 m a délky mostu 500 m, jedná se o mimořádně náročné zadání.

Splnění zadání

Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.

Předložená diplomová práce výrazně překračuje požadavky stanovené zadáním práce. Ve všech bodech zadání je její obsah podstatně rozšířen, což svědčí o důkladném a pečlivém přístupu diplomanta k řešené problematice .

Zvolený postup řešení

Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.

Diplomant ve všech případech zvolil vhodný postup řešení, což svědčí o výborném zvládnutí zadané problematiky.

Odborná úroveň

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení

Odborná úroveň diplomové práce svědčí o schopnosti studenta využívat dostupné podklady, pochopení širších souvislostí a aplikaci inženýrského přístupu k zadané problematice. Výpočtové modely konstrukce jsou zvoleny vhodně a výsledky jsou přehledně zpracovány.

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost

Po formální stránce je statický výpočet zpracovám přehledně a jasně. Je doplněn množstvím tabulek, schémat a obrázků, které jsou vhodně opatřeny popisem. Výpočetní postupy jsou jasně rozděleny do kapitol, které odpovídají obsahu v úvodní části práce. Výkresová část svým rozsahem překračuje dané zadání, je zpracována pečlivě a přehledně.

Výběr zdrojů, korektnost citací

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.

Výběr podkladů, norem a literatury byl vzhledem rozsahu a náročnosti zpracovávané problematiky zvolen velmi dobře. S ohledem na specifické zadání dané problematiky není pochyb o tom, že diplomová práce byla zpracována samostatně v souladu s danými požadavky.

Další komentáře a hodnocení

Řešená problematika byla výborně zvládnutá od teoretických základů, aplikaci výpočtových postupů až po výsledky konkrétního posouzení.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

V současnosti je problematika severní části Pražského okruhu opět předmětem diskuzí odborné veřejnosti. Architektonicko-konstrukční soutěž v roce 1999 ukázala celou řadu možných přístupů k jejímu řešení.

Nyní, o několik desítek let později, je třeba znovu definovat základní kritéria návrhu. Bezpečnost, ekonomická výhodnost, životnost, estetika, ochrana životního prostředí, to jsou hlavní otázky, na které je třeba najít odpovědi.

A nabízejí se i další otázky:

- Jaké by byly v praxi výhody navrženého typu mostní konstrukce? Uveďte srovnání s jinými variantami.
- Má zpracovaná varianta řešení některá úskalí, na jejich řešení je třeba upozornit?
- Bylo by možné na některé části navržené nosné konstrukce aplikovat nové moderní materiály, např. UHPFRC? Za jakých podmiňujících předpokladů?
- Jaká doporučení by bylo vhodné formulovat pro případnou novou soutěž na výběr konstrukčního řešení mostu na Pražském okruhu přes údolí Vltavy u Suchdola?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně.**

Datum: 2. 6. 2017 Podpis: P. Hans